# <<几何量公差与检测>>

#### 图书基本信息

书名:<<几何量公差与检测>>

13位ISBN编号: 9787532399345

10位ISBN编号:7532399346

出版时间:2010-1

出版时间:上海科学技术出版社

作者:甘永立编

页数:284

版权说明:本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介,请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com

## <<几何量公差与检测>>

#### 前言

《几何量公差与检测》课程即《互换性与测量技术基础》课程,是高等学校机械类各专业的一门重要技术基础课。

根据机械工业部教育局1982年教高字第17号文、1987年教学便字第0005号文和国家机械工业委员会教育局1987年教高便字第050号文的指示,上海科学技术出版社分别于1985年出版了《几何量公差与检测》基本教材、1987年出版了《几何量公差与检测习题试题集》教材、1989年出版了《几何量公差与检测实验指导书》教材。

这三本教材是配套的教材。

其中基本教材业已出了8版,习题试题集已出了5版,实验指导书已出了6版。

此外,吉林省教育音像制品出版社于1992年出版了《几何量公差与检测实验教学指导》录像教材。

《几何量公差与检测》(第二版)基本教材于1992年获第二届全国高等学校机电类专业优秀教材二等 奖。

《几何量公差与检测实验教学指导》录像教材于1993年获第二届吉林省普通高等学校优秀教学成果二 等奖。

经过近几年教学的实践,随着科学技术和本学科的发展,为了进一步满足教学的需要,与时俱进,我协作组决定出版第九版《几何量公差与检测》基本教材。

本书对第八版基本教材的内容作了较多的更新,在编排上也作了改进,便于自学。

本书采用我国新的公差标准来编写,各章均有应用实例,并以一种通用机器——单级圆柱齿轮减速器的主要零件齿轮轴、输出轴、齿轮、箱体、端盖、轴套等各项公差的确定贯穿全书始终,目的是为机械设计课程设计打下一定的基础。

此外,本书各章有联系,而在内容上仍保持相对独立性和系统性;同一范畴(章)的内容中的必讲内容和选讲内容分节编写,以适应不同专业的教学需要。

考虑到业已出版实验指导书,本书就不重复典型计量器具的原理、结构和使用等内容。

为了巩固课堂教学效果,配合教学的需要,本书酌量编写了各章习题(一部分习题附有答案)并附录讲课、解题所需要的各个公差表格。

第一版至第九版基本教材均由吉林工业大学(现吉林大学)甘永立主编。

第九版基本教材的作者如下:第一、四、五、七、十章甘永立,第二章西安理工大学乔卫东、李仕春 ,第三章合肥工业大学柴畅,第六章湖北汽车工业学院裴玲,第八章安徽农业大学孔晓玲,第九章河 南科技大学武充沛,第十一章长春大学于相慧,第十二章长春理工大学李丽娟。

### <<几何量公差与检测>>

#### 内容概要

《几何量公差与检测》课程即《互换性与测量技术基础》课程。

本书第九版仍遵循"打好基础、精选内容、逐步更新、利于教学"的教材编写原则,采用我国新的公差标准,进一步修改和更新了第八版的内容,力求按教学规律阐述本门学科的基本知识,便于自学

本书共分绪论,几何量测量基础,孔、轴公差与配合,几何公差与几何误差检测,表面粗糙度轮廓及其检测,滚动轴承的公差与配合,孔、轴检测与量规设计基础,圆锥公差与检测,圆柱螺纹公差与检测,圆柱齿轮公差与检测,键和花键联结的公差与检测,尺寸链等12章。

本书概念阐述清楚,内容安排紧凑,难点分析细腻,重点加强应用,以圆柱齿轮减速器主要零件各项公差的确定贯穿全书始终。

各章均酌量配置了习题和讲课、解题所需的公差表格,以配合教学的需要。

本书供高等院校机械类各专业师生在教学中使用,也可作为继续教育院校机械类各专业的教材,以 及供从事机械设计、机械制造、标准化、计量测试等工作的工程技术人员参考。

## <<几何量公差与检测>>

#### 书籍目录

第一章绪 论 §1互换性与公差 一、互换性与公差的概念和作用 二、互换性的种类 §2标准化与优 先数系 一、标准化 二、优先数系 §3几何量检测概述 一、几何量检测的重要性 二、几何量检 测在我国的发展 §4本课程的任务第二章 几何量测量基础 §1概述 一、被测对象 单位 三、测量方法 四、测量精度 §2长度、角度量值的传递 一、长度基准 二、长度量值 传递系统 三、量块 四、角度量值传递系统 § 3计量器具和测量方法 一、计量器具的分类 二、计量器具的基本技术性能指标 三、测量方法的分类 § 4测量误差 一、测量误差的基本概 二、测量误差的来源 三、测量误差的分类 四、测量精度的分类 § 5各类测量误差的处理 一、测量列中随机误差的处理 二、测量列中系统误差的处理 三、测量列中粗大误差的处理 § 6等 精度测量列的数据处理 一、直接测量列的数据处理 二、间接测量列的数据处理第三章 孔、轴公 差与配合 §1基本术语及其定义 一、孔和轴的定义 二、尺寸的术语及定义 三、偏差和公差 的术语及定义 四、配合的术语及定义 §2常用尺寸孔、轴《极限与配合》国家标准的构成 孔、轴标准公差系列 二、孔、轴基本偏差系列 三、孔、轴公差与配合在图样上的标注 、轴的常用公差带和优先、常用配合 §3常用尺寸孔、轴公差与配合的选择 一、配合制的选择 二、标准公差等级的选择 三、配合种类的选择一 §4大尺寸孔、轴公差与配合 §5未注公差线性 尺寸的一般公差第四章 几何公差与几何误差检测 §1零件几何要素和几何公差的特征项目 零件几何要素及其分类 二、几何公差的特征项目及符号 § 2几何公差在图样上的标注方法 一、几何公差框格和基准符号 二、被测要素的标注方法 三、基准要素的标注方法 四、几何公差的 简化标注方法 § 3几何公差带 一、几何公差的含义和几何公差带的特性 二、形状公差带 、基准 四、轮廓度公差带 ......第五章 表面粗糙度轮廓及其检测第六章 滚动轴承的公差与配 合第七章 孔、轴检测与量规设计基础第八章 圆锥公差与检测第九章 圆柱螺纹公差与检测第十章 圆柱齿轮公差与检测第十一章 键和花键联结的公差与检测第十二章 尺寸链附录

# <<几何量公差与检测>>

### 章节摘录

插图:

# <<几何量公差与检测>>

#### 编辑推荐

《几何量公差与检测(第9版)》为世纪出版 精品教材《几何量公差与检测(第9版)》获得第二届全国高等学校机电类专业优秀教材二等奖。

# <<几何量公差与检测>>

#### 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介,请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com